

Title (en)
Air spinning machine

Title (de)
Luftspinnvorrichtung

Title (fr)
Dispositif de filage pneumatique

Publication
EP 2740821 A1 20140611 (DE)

Application
EP 13005379 A 20131115

Priority
DE 102012023985 A 20121207

Abstract (en)
The air spinning device has a fiber belt (4) which is stretched by a stretching unit (5) and is supplied to an air spinning equipment (6) for generating a yarn twist, where the fiber belt is withdrawn from the air spinning equipment and is wound onto a cross-wound bobbin. A false twisting unit (41) is arranged in a pre-drafting zone of the stretching unit. The false twisting unit is granted with alternating direction of rotation of the fiber belt, before it is moved in the main drafting zone on yarn count and is supplied to the air spinning equipment.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Luftspinnvorrichtung zur Herstellung eines Garnes, in der ein Faserband mittels eines Streckwerks verstreckt, dann dem Luftspinnaggregat zur Erzeugung einer Garndrehung zugeführt, aus dem Luftspinnaggregat abgezogen und auf eine Kreuzspule aufgewunden wird. Die dabei auftretende Faserablenkung, die insbesondere durch die Luftströmung aufgrund der Rotationsgeschwindigkeiten der Streckwerksausgangswalzen entsteht, soll minimiert werden. Erfindungsgemäß wird dazu in einer Vorverzugszone des Streckwerks ein Falschdrallorgan angeordnet, welches mit alternierender Drehrichtung dem Faserband Drehungen erteilt, bevor es in der Hauptverzugszone auf Garnfeinheit verzogen und dem Luftspinnaggregat zugeführt wird.

IPC 8 full level
D01H 1/115 (2006.01); **D01H 5/28** (2006.01)

CPC (source: EP)
D01H 1/115 (2013.01); **D01H 5/28** (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 102005022186 A1 20061116 - SAURER GMBH & CO KG [DE]
• DE 19526048 A1 19960118 - MURATA MACHINERY LTD [JP]
• DE 2042387 A1 19720420
• EP 1853755 B1 20110413 - RIETER INGOLSTADT GMBH [DE]
• DE 19926492 A1 20000406 - SCHLAFHORST & CO W [DE]

Citation (search report)
• [AD] DE 102005022186 A1 20061116 - SAURER GMBH & CO KG [DE]
• [AD] DE 2042387 A1 19720420
• [A] DE 487367 C 19291206 - SAECHSISCHE MASCHF CHEMNITZ
• [A] EP 2455518 A2 20120523 - MURATA MACHINERY LTD [JP]
• [A] DATABASE WPI Week 198634, Derwent World Patents Index; AN 1986-222086, XP002721885
• [A] DATABASE WPI Week 199507, Derwent World Patents Index; AN 1995-049447, XP002721887

Cited by
US11486061B2; US12037716B2; WO2019063461A1

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 2740821 A1 20140611; **EP 2740821 B1 20160831**; CN 103866439 A 20140618; CN 109972246 A 20190705;
DE 102012023985 A1 20140612; JP 2014114535 A 20140626; JP 6207369 B2 20171004

DOCDB simple family (application)
EP 13005379 A 20131115; CN 201310757014 A 20131205; CN 201811608396 A 20131205; DE 102012023985 A 20121207;
JP 2013253911 A 20131209